

**OCENA OBSZAROWA JAKOŚCI WODY  
PRZEZNACZONEJ DO SPOŻYCIA PRZEZ LUDZI W 2023 r.  
na terenie gminy Kazimierz Biskupi**

Na podstawie § 23 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. poz. 2294), Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Koninie w oparciu o wyniki prowadzonej w ramach nadzoru bieżącego kontroli przestrzegania przepisów określających wymagania higieniczne i zdrowotne dotyczące wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi dokonuje **oceny obszarowej jakości wody na terenie gminy Kazimierz Biskupi**:

**1. Wodociągi gminy Kazimierz Biskupi**

W 2023 r. mieszkańców gminy Kazimierz Biskupi zaopatrywało 8 wodociągów publicznych tj. wodociąg publiczny Kazimierz Biskupi, ul. Klasztorna; Kazimierz Biskupi, ul. Bielawy; Kamienica; Dobrosołowo; Bochlewo; Wieruszew; Posada; Tokarki dostarczające zbiorowo wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi. Stanowią one własność Gminy Kazimierz Biskupi, a administratorem jest Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o. o. z siedzibą w Kazimierzu Biskupim, przy ul. Warszawskiej 11. Ponadto na terenie gminy funkcjonuje indywidualne ujęcie dostarczające wodę w ramach działalności gospodarczej do celów produkcyjnych i socjalno-bytowych pracowników tj. Twój Market w Nieświastowie, ul. Skiby 1.

**Tabela 1. Wielkość produkcji wody oraz liczba ludności zaopatrywanej w wodę.**

L.p.	Nazwa wodociągu	Wielkość produkcji wody m <sup>3</sup> /d w 2023 r.	Liczba ludności zaopatrywanej w wodę	Końcowa roczna ocena jakości wody w 2023 r.	Przekroczenia wartości dopuszczalnych/zalecanych parametrów
1.	<b>Kazimierz Biskupi ul. Klasztorna</b>	274,5	2167	odpowiada wymaganiom	Nie stwierdzono
2.	<b>Kazimierz Biskupi ul. Bielawy</b>	230,8	2144	odpowiada wymaganiom	Nie stwierdzono
3.	<b>Kamienica</b>	140,2	565	odpowiada wymaganiom	Nie stwierdzono
4.	<b>Dobrosołowo</b>	129,8	828	odpowiada wymaganiom	<b>Mangan (10 dni)</b>
5.	<b>Bochlewo</b>	104	701	odpowiada wymaganiom	Nie stwierdzono
6.	<b>Wieruszew</b>	423,9	1435	odpowiada wymaganiom	Nie stwierdzono
7.	<b>Posada</b>	393,6	2714	odpowiada wymaganiom	Nie stwierdzono
8.	<b>Tokarki</b>	208,8	449	odpowiada wymaganiom	Nie stwierdzono
9.	<b>Twój Market</b>	50,0	0	odpowiada wymaganiom	<b>Zapach (32 dni) Liczba bakterii grupy coli (6 dni)</b>

## 2. Jakość wody oraz podejmowane działania naprawcze

Ludność gminy Kazimierz Biskupi zaopatrywana jest w wodę przeznaczoną do spożycia z ujęć wód podziemnych na podstawie ważnych pozwoleń wodnoprawnych; dla których ustanowione są strefy ochrony bezpośredniej. Proces uzdatniania wody polega głównie na napowietrzaniu oraz filtracji w filtrach zamkniętych wypełnionych złożem żwirowym. Dodatkowo woda poddawana jest dezynfekcji w sposób ciągły podchlorynem sodu.

Badania jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, produkowanej przez wodociągi publiczne realizowane były w 2023 r. w ramach:

- o kontroli urzędowej, prowadzonej przez Państwową Inspekcję Sanitarną w zakresie 1 monitoringu grupy B i 4 monitoringów grupy A dla każdego wodociągu;
- o kontroli wewnętrznej, wykonywanej przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o. o. w Kazimierzu Biskupim zgodnie z ustalonym z PPIS w Koninie harmonogramem poboru próbek wody na 2023 r. w zakresie:
  - 1 monitoringu grupy B i 4 monitoringów grupy A dla każdego wodociągu;
  - 8 dodatkowych badań mikrobiologicznych (liczba bakterii grupy coli i liczba bakterii *Escherichia coli*) oraz chemicznych (żelazo i mangan) dla wszystkich wodociągów;

Wodociąg lokalny Twój Market w Nieświastowie, ul. Skiby 1 zaopatruje zakład również z ujęcia wód podziemnych na podstawie ważnego pozwolenia wodnoprawnego; dla którego ustanowiona jest strefa ochrony bezpośredniej. Proces uzdatniania wody polega podobnie jak w przypadku wodociągów publicznych na napowietrzaniu oraz filtracji w filtrach zamkniętych wypełnionych złożem żwirowym. Po filtracji kierowana jest na układ podmiękczający w technice jonitowej; dezynfekowana w sposób ciągły podchlorynem sodu.

Badania jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, produkowanej przez omawiany wodociąg lokalny realizowane były w 2023 r. w ramach:

- o kontroli urzędowej, prowadzonej przez Państwową Inspekcję Sanitarną w zakresie 4 monitoringów grupy A;
- o kontroli wewnętrznej, wykonywanej przez Twój Market Sp. z o. o. zgodnie z ustalonym z PPIS w Koninie harmonogramem poboru próbek wody na 2023 r. w zakresie 1 monitoringu grupy B i 3 monitoringów grupy A.

Ocena jakości wody oparta jest o wyniki badań próbek pobranych w punktach zgodności tj. punktach czerpalnych wyznaczonych przez zarządcę wodociągów w stosunku do których deklaruje spełnienie obowiązujących wymagań.

Badania próbek wody wodociągu publicznego **Dobrosolowo** w okresie od 11.08.2023 r. do 20.08.2023 r. (tj. 10 dni) wykazywały **przekroczone dopuszczalne stężenie manganu**. Administrator przedmiotowego wodociągu podjął działania naprawcze polegające na płukaniu sieci wodociągu doprowadzając jakość wody do obowiązujących wymagań.

W zbadanych próbach wody wodociągu lokalnego **Twój Market** w okresie od 29.03.2023 r. do 29.05.2023 r. (tj. 32 dni) stwierdzano wyłącznie w 1 punkcie zgodności **nieakceptowalny zapach** w stosunku do wartości zalecanej przez ustawodawcę. Administrator wodociągu poinformował o wykonaniu dodatkowego płukania sieci wewnętrznej budynku, co pozwoliło na przywrócenie akceptowalnego zapachu wody. Ponadto w okresie od 08.08.2023 r. do 13.08.2023 r. wyniki badań wykazały **przekroczenie liczby bakterii grupy coli** (tj. 6 dni). Administrator wodociągu ponownie podjął działania naprawcze polegające na płukaniu i dezynfekcji sieci wewnętrznej zakładu, co pozwoliło na usunięcie ww. nieprawidłowości.

Dla wodociągu publicznego **Kazimierz Biskupi, ul. Klasztorna; Kazimierz Biskupi, ul. Bielawy; Kamienica, Bochlewo; Wieruszew; Posada i Tokarki** nie zachodziła potrzeba prowadzenia działań naprawczych.

W 2023 r. dla większości omawianych wodociągów PPIS w Koninie wydał po 2 decyzje stwierdzające przydatność badanej wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, natomiast dla wodociągu lokalnego Twój Market 1 ww. decyzję. Ponadto dla wszystkich ww. wodociągów zostały wydane po 2 oceny okresowe jakości wody, zgodnie z § 22 cytowanego na wstępie rozporządzenia.

W 2023 r. nie zgłoszono do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Koninie żadnych interwencji dotyczących nieodpowiedniej jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z obszaru Gminy Kazimierz Biskupi.

W 2023 r. przeprowadzono również 9 kontroli w zakresie oceny stanu sanitarno-technicznego Stacji Uzdatniania Wody we wszystkich wodociągach z uwzględnieniem prowadzonej kontroli wewnętrznej, dokumentacji SUW, prac konserwacyjno-remontowych oraz procesów dezynfekcji wody. Stanu sanitarno-technicznego żadnego z wodociągów nie kwestionowano, nie stwierdzono również nieprawidłowości.

### **3. Prowadzone postępowania administracyjne w zakresie jakości wody**

W 2023 r. nie prowadzono postępowania administracyjnego dotyczącego nieodpowiedniej jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi na terenie Gminy Kazimierz Biskupi.

#### 4. Szacowanie ryzyka zdrowotnego konsumentów

W przeprowadzonych badaniach jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi stwierdzono przekroczone dopuszczalne stężenie parametru mangan, który obok żelaza należy do najczęstszych zanieczyszczeń wód podziemnych, do których przenika z warstw geologicznych. W trakcie ujmowania, uzdatniania i dystrybucji wody dochodzi do wytrącania się manganu w formie nierozpuszczalnych osadów czarnej barwy. Osady te odkładają się na wewnętrznej powierzchni przewodów wodociągowych. W wyniku gwałtownych zmian warunków przepływu i ciśnienia w instalacji osady te mogą ulegać okresowemu naruszeniu i zerwaniu, przyczyniając się do wzrostu stężenia manganu w wodzie i w konsekwencji negatywnie odbieranych przez konsumentów zmian organoleptycznych wody, głównie wzrostu jej barwy i mętności ale także smaku i zapachu. Nie wiąże się to z bezpośrednim zagrożeniem dla zdrowia ludzi w przypadku, gdy wzrost stężeń manganu nie osiąga znacznych i bardzo wysokich wartości, w szczególności gdy nie przekracza 400 µg/l.

Zapach jest bardzo ważnym wskaźnikiem jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, dla potrzeb gospodarczych i przemysłu spożywczego. Nietypowy zapach wody może być wywołany obecnością w niej lotnych związków organicznych, gazów, produktów rozkładu substancji organicznych, ścieków bytowo-gospodarczych i przemysłowych. Może być również ubocznym skutkiem uzdatniania wody (np. chlorowania), a także powstawać w trakcie magazynowania i dystrybucji wody. Zapach wody powinien być akceptowalny przez konsumenta.

Bakterie grupy coli występują w środowisku naturalnym, w tym w wodach powierzchniowych oraz w pozostających w zasięgu ich oddziaływania wodach podziemnych. Ich obecność w wodzie może wynikać z różnych źródeł zanieczyszczeń takich jak np. gleba, roślinność, ścieki. Obecność jakichkolwiek bakterii grupy coli w wodzie opuszczającej stację uzdatniania wody wskazuje, że proces uzdatniania nie przebiegał prawidłowo i powinien zostać skorygowany. Jeżeli bakterie grupy coli nie są wykrywane w wodzie opuszczającej stację uzdatniania wody, a stwierdza się je w wodzie w systemie dystrybucji, to w następstwie tego może dochodzić do namnażania tych bakterii w sieci i wtórnego zanieczyszczenia wody. Chociaż obecność bakterii grupy coli przy jednoczesnym wykluczeniu obecności *Escherichia coli* oraz enterokoków kałowych nie wskazuje na zanieczyszczenie kałowe wody, to wykrycie tych bakterii powinno skutkować identyfikacją przyczyny zanieczyszczenia i przeprowadzeniem działań korygujących w celu utrzymania odpowiedniej jakości bakteriologicznej wody.

#### 5. Wnioski

Mieszkańcy gminy Kazimierz Biskupi byli zaopatrywani w wodę bezpieczną dla zdrowia, wolną od mikroorganizmów chorobotwórczych w liczbie stanowiącej potencjalne zagrożenie dla zdrowia ludzkiego oraz wolną od substancji chemicznych w ilościach zagrażających zdrowiu. Woda przeznaczona do spożycia przez konsumentów nie stanowiła ryzyka dla ich zdrowia.

Nie odnotowano przypadków chorób wodozależnych, nie wpłynęło żadne zgłoszenie dotyczące reakcji niepożądanych związanych ze spożyciem wody.

.....  
Podpis PPIS w Koninie

**Otrzymują:**

1. Wójt Gminy Kazimierz Biskupi (ePUAP: /kazimierz\_biskupi/SkrytkaESP)
2. a/a ON-HK.

A.R.